

## 中国禾本科箬竹属研究资料

贾良智 夏念和

(中国科学院华南植物研究所)

夏政寅

(成都望江楼公园)

### MATERIALS FOR THE GENUS *BAMBUSA* SCHREBER (POACEAC) IN CHINA

Chia Liang-chi and Xia Nian-he

(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

Sia Cheng-yin

(Wangjianglou Park, Chengdu)

**关键词** 禾本科; 藤枝竹; 新种; 新名; 改级新组合; 改隶新组合; 新改级; 新异名

**Key words** poaceae; *Bambusa lenta*; New taxa (name, synonym, state, translation, grade)

本文记载箬竹属新种 1, 改级新组合 2, 改隶新组合 1, 新改级 3, 新名 1, 新异名 4。

#### 1. 花竹 (福建) 绿篱竹 (广东)

*Bambusa albo-lineata* Chia, stat. et nom. nov.

*Bambusa textilis* McClure var. *albo-striata* McClure in Lingnan Uni. Sci. Bull. (9):15. 1940, non *B. albo-striata* Hort. ex Lavallée (1877).

*B. dolichomerithalla* Hayata, Icon. Pl. Form. 6:146. f. 55. 1916, pro parte ("merithallium albo-striatum, vagina...sparse hirsuta" et f. 55. quoad vaginam culmi); Lin in Quart. Journ. Chinese For. 3(2):45. 1967, in Bull. Taiwan For. Res. Inst. 248:59. f. 26. 1974, in Fl. Taiwan 5:751. 1978, pro parte.

*Leleba dolichomerithalla* (Hayata) Nakai in Journ. Jap. Bot. 9:16. 1933, pro parte; Lin in Bull. Taiwan For. Res. Inst. 69:29. f. 13, 14. 1961.

福建: 福州, 1974年9月22日, 南竹2182; 福清, 1974年7月25日, 南竹1990; 平潭, 1974年7月27日, 南竹2000; 南安, 1974年7月31日, 南竹2006; 安溪, 1974年8月1日, 南竹2011; 厦门, 1974年8月14—15日, 南竹2058, 2068; 樟浦, 1981年4月22日, 张辉发 Fj8143; 诏安, 1974年8月28日, 南竹2101; 连城, 1974年9月8日, 南竹2103; 武平, 1974年9月8日, 南竹2123; 三明, 1981年5月13日, 张辉发 Fj81513。

浙江: 定海, 1976年9月22日, 卢小根13; 同地, 1978年8月31日, 卢与王15(均自福建引进栽培)。

江西: 寻邬, 1962年8月26日, 岳俊山等2118; 大庾, 1962年6月14日, 岳俊山等1273;

赣县, 1964年7月11日, 余中仁1718。

广东: 广州, 1955年7—9月, 陈少卿8989, 9181。

据观察 *Bambusa textilis* McClure var. *albo-striata* McClure 的主模式(冯钦20751, 照片)和活模式(Lingnan Uni. Bamb. Gard. BG 2286)的结果, 我们认为它和原种的相异之处不仅是秆基部的节间与秆箨具白色纵条纹这一点, 而在营养体的形态方面有更大的差异。如秆下部第一至四节于箨痕之上环生一圈灰白色绢毛, 竹秆出枝较低, 箨鞘背部于两侧被暗棕色贴生刺毛, 两枚箨耳中小的一枚常与箨片基部相连而无明显分界线, 箨舌较低, 高仅1—1.5毫米, 箨片长度约为箨鞘全长的一半左右, 箨片基部稍作圆形收窄, 且其宽度约为箨鞘先端宽的5/7等。由此可作出决定, 将它改级为种一级更为恰当。

我们已将 *B. dolichomerithalla* Hayata 作为蓬菜竹 *B. glaucescens* (Willd.) Sieb. ex Munro 的新异名。详见下面蓬菜竹项下的一段讨论。然而, *B. Hayata*发表该种时的描述和图55中有关具白色纵条的秆节间和疏被长硬毛的箨鞘等, 都应是花竹的表现特征, 并且在林维治的“台湾竹科植物分类之研究”(台湾省林业试验所试验报告69号第29—32页·1961·)中有关 *Leleba dolichomerithalla* (Hayata) Nakai (基名 *B. dolichomerithalla* Hayata 的描述和图13, 14, 正是花竹无疑了。至于所谓箨鞘密被毛, 不具箨耳等特征, 这在秆基部的秆箨上常常是这样的。

至于林维治所发表的 *B. dolichomerithalla* Hayata cv. *Green Stripe-stem* (Lin in Bull. Taiwan For. Res. Inst. 98:18. f. 11, 12. 1964, in Fl. Taiwan 5:571. 1978.) 有待查阅模式标本和掌握充足材料后, 再作研究。

## 2. 箨竹 (台湾) 郁竹 (台湾)

*Bambusa blumeana* Schult., Syst. Veg. 7:1343. 1830; Munro in Trans. Linn. Soc. 26:101. 1868; Gamble in Ann. Roy. Bot. Gard. Calc. 7:50. pl. 47. 1896; Holttum in Gard. Bull. Singapore 16:57. f. 15. 1958.

*Bambusa spinosa* Bl. ex Nees in Bot. Zeit. 1825: 580. 1825, non Roxb. ex Buch. -Ham. (1822).

*B. stenostachya* Hack. in Bull. Herb. Boiss. 7:725. 1899; Makino et Nemoto, Fl. Jap. 1317. 1931; Kanehira, Form. Trees. rev. ed. 65. 1936; Odashima in Hort. Trop. 6(1):31. 1936; Lin in Bull. Taiwan For. Res. Inst. 69: 14. f. 7, 8. 1961, 271:46. f. 57. 1976, in Fl. Taiwan 5:761. pl. 1509. 1978; S. Suzuki, Ind. Jap. Bamb. 17. f. 23, 114. pl. 23. 1978, syn. nov.

*Ischurochloa stenostachya* (Hack.) Nakai in Rika Kyo-Iku 15:68. 1932.

台湾: 台北帝国大学植物园, 栽培, 1933年4月, Noviaki Fukuyama s. n.

福建: 安溪, 栽培, 1974年8月1日, 南竹2009; 南安, 栽培, 1974年7月31日, 南竹2004; 厦门, 栽培, 1974年8月14日, 南竹2046; 漳州, 栽培, 1974年9月3日, 南竹2119; 云霄, 栽培, 1974年8月26日, 南竹2098。

广西: 宁明, 栽培, 1957年11月19日, 南竹1112; 那坡, 栽培, 1974年10月22日, 南竹2228; 凭祥, 栽培, 1974年10月29日, 南竹2234; 同地, 栽培, 1957年9月5日, 陈少卿14023;

龙州, 栽培, 1974年11月4日, 南竹2250; 南宁, 栽培, 1956年1月23日, 贾良智130603。

云南: 金平, 栽培, 1977年11月20日, 南竹2590; 河口, 栽培, 1977年11月29日, 南竹2594。

Eduard Hackel 于1899年发表 *Bambusa stenostachya* 时说明所根据者为 T. Makino 所采的标本, 竹名<sup>3</sup>为 *Shinchiku* (应为 *Shi-chiku*, 即日名 *シチク*), 但并未注明该标本采自何地。直到1936年, Kijiro Odashima 才说明 Hackel 首次描述该竹是根据 Makino 的台湾标本。1978年, S. Suzuki 所著《日本タケ科植物总目录》一书中, 记载该竹原产台湾, 日本栽培于九州及其以南地区。林维治 (1961) 在他的“台湾竹科植物分类之研究”一文中也记载该竹为台湾所特有。到了1976年, 在他的“台湾竹亚科植物之分类(续)”一文中才对该竹为台湾原产一说提出了疑问。他认为, 该竹在台湾原生林内并未发现, 由此可证它应是外地引进无疑, 而 Hackel 记载原产地为台湾似有错误。他推测该竹极可能从菲律宾引进, 并且认为, 依地理环境而言, 该竹与菲律宾普遍栽培的 *B. spinosa* Roxb. 同属一种, 学名应为 *B. spinosa* Roxb., 但最后他说明, 尚须进行研究及校对标本后, 再予以改正。

我们根据采自台湾、福建、广西和云南等省区的多份标本, 并详细分析研究 Hackel 的原始描述及有关参考文献后, 认为台湾所栽培的籼竹在营养器官和生殖器官的形态特征方面与 *B. blumeana* Schult. 的并无本质上的差异, 两者应同属一种。由于 *B. blumeana* Schult. 一名发表较早, 应将 *B. stenostachya* Hack. 列为它的异名。

*B. blumeana* Schult. 原产爪哇岛和马来西亚东部, 菲律宾、马来亚、泰国和越南均有栽培, 而在我国也全是栽培的。从地理位置和民间交往关系来考虑, 台湾和福建东南部所栽培者, 很可能是从菲律宾引进的, 而在广西西南部和云南东南部所栽培者, 在很大程度上是引自越南的。至于有些文献记载, 此竹在广东南部以及海南岛有分布, 这恐系标本鉴定有误所致。

自1899年 Hackel 发表 *B. stenostachya* 以来, 在这88年间, 凡记载日本和我国台湾、福建等地的该种籼竹, 都是沿用 Hackel 的竹名。由于 Hackel 所根据者为台湾标本, 所以出现这种情况也是可以理解的。

根据上述理由, *B. Stenostachya* Hack. cv. *Wei-fang Lin* (Lin in Bull. Taiwan For. Res. Inst. 1. 98:12. f. 13, 14. 1964.) 一名也应改隶为 *B. blumeana* Schult. cv. *Wei-fan Lin*, transl. nov.

### 3. 青丝黄竹 (竹类研究1983年第2期)

*Bambusa eutuldoides* McClure var. *viridi-vittata* (W. T. Lin) Chia, stat. nov.

*Bambusa viridi-vittata* W. T. Lin in Bamb. Res. 1983(2):54. f. 2:2. 1983.

广东: 广州, 栽培于华南农业大学竹园(引自广东惠阳), 1982年12月19日, 林万涛31855 (*B. viridi-vittata* W. T. Lin 的主模式 *Holotypus*, SCAC)。

查阅 *Bambusa viridi-vittata* W. T. Lin 的主模式标本和华南农业大学竹园栽培的活植株(采集主模式的植株), 并与大眼竹 *B. eutuldoides* McClure 及其变种银丝大眼竹 var. *basistriata* McClure 作仔细观察对比后认为, 原作者所强调的该种与大眼竹的几点区

分特征,都不足以作为划分种一级的固有特征,何况它的秆箨基本轮廓、质地以及其形态特征,都是和大眼竹的基本一致。至于大眼竹的箨舌虽然有高达7毫米的(据原始描述所记),但据我们观察,一般的高度亦仅3—5毫米。正如大眼竹的变种——银丝大眼竹一样,其营养体的形态特征与原种比较也有某些差异,如竹秆的出枝高低、箨耳的大小及其皱褶的有无和深浅程度等等。我们也曾为此考虑过将它提级为种,但后来采到了两者的花标本,再全面地进行分析研究,然后我们认为 F. A. McClure 将它作为大眼竹的变种是正确的。同样的道理,将青丝黄竹作为大眼竹的一变种比之作为独立的种更为恰当些。

#### 4. 蓬菜竹 (台湾省林业试验所试验报告第69号)

*Bambusa glaucescens* (Willd.) Sieb. ex Munro in Trans. Linn. Soc. 26:89. 1868; Holttum in Kew Bull. 1956(2):207—211. 1956.

*Ludolfia glaucescens* Willd. in Ges. Naturf. Freunde Berl. Mag. 2:320. 1808.

*Bambusa nana* Roxb, Fl. Ind. ed. 2. 2: 199. 1832, nom. subnud; Munro in Trans. Linn. Soc. 26:89. 1868.

*B. dolichomerithalla* Hayata, Icon. Pl. Form. 6: 146. f. 55. 1916, pro parte quoad spec. Yusuiko, B. Hayata (Lectotypus, spec. fl. et fol.), syn. nov.

台湾:台中,木瓜潭,1961年4月4日, B. Hayata s. n. (台湾总督府殖产局植物腊叶标本号3279, 3280, 照片);南投,有水坑 Yusuiko, 1916年4月7日, B. Hayata s. n. (火广竹 *B. dolichomerithalla* 的同一后选模式 Iso-lectotypus, 台湾总督府殖产局腊叶标本号3283, 照片)。

四川:成都,望江楼公园,1987年5月22日,夏政寅无号 (IBSC)。

1916年, B. Hayata 发表火广竹 *Bambusa dolichomerithalla* 时,所根据的标本是他亲自在台湾所采。1916年4月4日在台中木瓜潭所采的为叶枝和秆箨;4月7日在南投有水坑所采为叶枝和花枝。虽然我们没有见到这些腊叶标本,但都见到了照片(台湾总督府殖产局腊叶标本号3279, 3280, 3283)。

从照片上看来,这些标本都应是蓬菜竹 *B. glaucescens* (Willd.) Sieb. ex Munro 才对,但 B. Hayata 在他的原始描述中强调,该竹接近蓬菜竹 *B. nana* var. *normalis* (= *B. glaucescens*),其不同之点在于竹秆节间,竹叶和小穗远较蓬菜竹的为长。根据他的原始描述中所记的具体长度为:秆中下部的节间长25—60厘米,叶片长9—27厘米,小穗长5—6厘米。根据我们多年来野外考察竹类所见,在栽培条件较好的地方,蓬菜竹秆节间有长达50厘米的,叶片也有长达25厘米的;观察夏政寅所采的花枝标本(1987年5月22日采于成都望江楼公园),其小穗就有长达5—6厘米的。再者,根据我们的认识,单就小穗而论,蓬菜竹有别于同属中其它竹种的综合特征为:外稃长16—20毫米,内稃顶端近截形而被短纤毛,其两侧各伸出一被毛的细线状突出物,鳞被边缘无长纤毛,雌蕊的柱头直接从子房顶端伸出等。查阅火广竹的原始描述和图55中小穗解剖图所示各部结构,正符合上述有关蓬菜竹小穗的综合特征。因此,我们认为 B. Hayata 的火广竹列为蓬菜竹的异名。

#### 5. 乡土竹 (广东)

*Bambusa indigena* Chia et Fung in Act. Phytotax. Sin. 19(3):369. pl. 13:4.

1981.

*Bambusa dissimilis* W. T. Lin in Bamb. Res. 1983(2): 50. f. 1. 1983, syn. nov.

广东: 广州, 1973年5月16日, 林万涛31726 (烂目竹 *B. dissimilis* W. T. Lin 的主模式 Holotypus, SCAC)。

查阅烂目竹 *Bambusa dissimilis* W. T. Lin 的主模式标本, 经仔细观察对比其竹秆节间、分枝与枝刺, 以及秆箨各部形态特征, 并研究其原始描述, 证实它与乡土竹 *B. indigena* Chia et Fung 属同一竹种。

我们解剖观察烂目竹主模式标本上的假小穗, 其形态特征与原始描述不符之处, 作如下修正: 假小穗线形, 内稃二脊间具6脉, 鳞被不同形, 子房具子房柄, 宽卵形, 顶部增厚。

#### 6. 藤枝竹 新种 (福建) 图

*Bambusa lenta* Chia, sp. nov.

*Bambusae pachinensi* Hayata similis, sed culmorum vaginis dorso non nisi prope internem marginem vel interdum prope bilaterales margines aciculis fuscis appressis sparse instructis et apice latissime arcuate convexis vel subtruncatis, auriculis ascendentibus extremo prolongata extra marginem vaginae culmorum, ligulis 2—3 mm altis, laminis plus minusve asymmetricice triangulatis usque anguste triangulatis dorso omnino glabris basi rotundatis.

Culmi unicaespitosi, 5—10 m alti et 4—4.5 cm diametro, ligno leviter tenui, apice leviter deorsum arcuati, inferne plus minusve flexuosi, internodiis fistulosis 35—50 cm longis in juventute farinosis et aciculis fuscis appressis instructis, nodis haud elevatis, ramis fasciculatis saepe e octavo nodo ad decimum nodosum culmi initio orientibus. Vaginae culmorum caducae, coriacea, dorso saepe prope internem marginem vel interdum prope bilaterales margines aciculis fuscis appressis sparse vestitae, intus nitidae, apice latissime arcuate convexae vel subtruncatae, auriculis inaequalibus ascendentibus margine setis tenuibus crispis munitis, altera magna fere oblonga 8 mm longa et 6 mm lata extremo prolongata extra marginem vaginae culmorum, altera parva in amplitudine 1/3—1/4 alterae magnae partem aequanti fere elliptica saepe base laminae partim tecta, ligulis 2—3 mm altis margine denticulatis breviter fimbriatis; laminae erectae, plus minusve asymmetricice triangulatae usque anguste triangulatae, dorso glabrae, intus scabrae, basi rotundata latitudine circa 3/4 apicis vaginae partes aequanti. Vaginae foliorum glabrae, striatae, dorso carinatae, auriculis anguste ovatis usque falcatis margine setis longis munitis, ligulis rotundatis margine denticulatis; laminae lineares, 9—17 cm longae et 12—20 mm latae, supra glabrae, subtus dense pubescentes, apice acuminatae apiculatae, basi rotundatae vel cuneatae. Inflorescentia incognita.

FUJIAN: Fuzhou, 13. VII. 1974, Nan-Zhu 1962; Nanan, 31. VII. 1974, Nan-Zhu 2005; 2008; Longha, 22. VIII. 1974, Nan-Zhu 2083; Nanjing, 31. VIII. 1974, Nan-Zhu 2106 (Typus, IBSC).

秆单丛生,高5—10米,直径4—4.5厘米,材稍薄,尾梢略下弯,下部多少呈之字形曲折;节间空管状,长35—50厘米,幼时被白蜡粉,并贴生暗棕色刺毛;节不隆起;分枝簇生,常自秆的第八至十节上开始分出。秆箨早落;箨鞘革质,背面通常近内侧一边或有时近两侧边缘疏被暗棕色贴生刺毛,内面光亮,先端极宽的弧拱形或近截形;箨耳不相等,斜升,边缘被波曲状细刚毛,大的一枚近长圆形,长8毫米,宽6毫米,其末端伸出于箨鞘边缘之外,小的一枚近椭圆形,其大小约为大的 $1/3-1/4$ ,并常为箨片基部作部分掩盖;箨舌高2—3毫米,边缘细齿裂,被短流苏状毛,箨片直立,稍呈不对称的三角形至狭三角形,背面无毛,内面粗糙,基部近圆形收窄,其宽度约为箨鞘先端的 $3/4$ 。叶鞘无毛,条纹隆起,背具中脊;叶耳狭卵形至镰刀形,边缘被长刚毛;叶舌圆拱,细齿裂;叶片线形,长9—17厘米,宽12—20毫米,上面无毛,背面密生短柔毛,先端渐尖具短尖头,基部近圆形或楔形。花序未知。

福建:福州,1974年7月13日,南竹1962;南安,1974年7月31日,南竹2005,2008;龙海,1974年8月22日,南竹2083;南靖,1974年8月31日,南竹2106(模式,IBSC)。

新种与米筛竹 *Bambusa pachinensis* Hayata 相似,但箨鞘背面仅近内侧一边或有时近两侧边缘疏被暗棕色贴生刺毛,先端极宽的弧拱形或近截形,箨耳斜升,其末端伸出于箨鞘边缘之外,箨舌高2—3毫米,箨片稍呈不对称的三角形至狭三角形,背面全部无毛,基部近圆形收窄等特征可与之区分。

秆材柔韧,劈篾性能好,为编制竹器的优良材料。秆材劈篾编制的竹席,篾薄柔软,品质优良,为闽南著名的地方特产。

### 7. 长毛木筛竹 (拟)

*Bambusa pachinensis* Hayata var *hirsutissima* (Odashima) Lin in Bull. Taiwan For. Res. Inst. 98:21. 1964.

*Leleba besitissima* Odashima var. *hirsutissima* Odashima in Journ. Trop. Agri. 5:58. f. 3. 1936.

*L. pachinensis* (Hayata) Nakai var *hirsutissima* (Odashima) Lin in Bull.

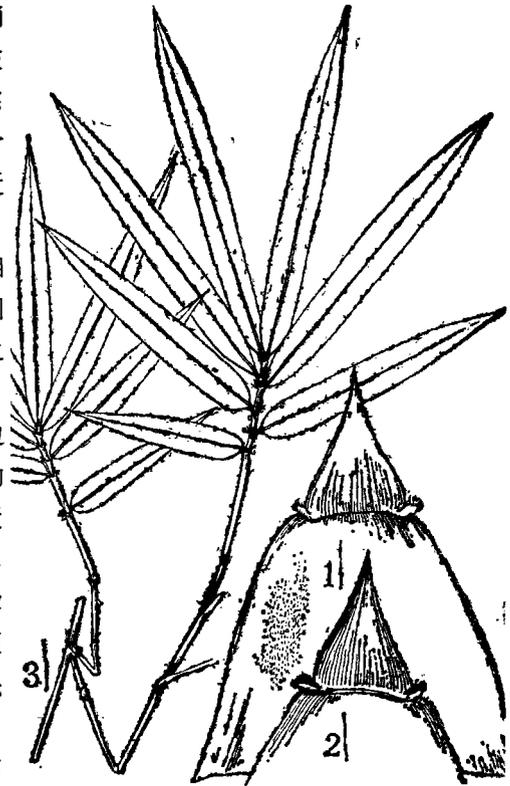


图 藤枝竹 *Bambusa lenta* Chia  
1. 秆箨背面观, 2. 秆箨上部腹面观, 3. 叶枝,  
(比例尺: 1—2为30mm, 3为20mm)(邓盈丰绘)

Taiwan For. Res. Inst. 69:61. f. 28, 29. 1961.

*Bambusa textilis* McClure var. *fusca* McClure in Lingnan Uni. Sci. Bull. (9):16. 1940, syn. nov.

福建:永春,1974年8月8—9日,南竹2029,2039;南靖,1974年9月2日,南竹2117;长汀,1974年9月10日,南竹2169;沙县,1974年9月19日,南竹2177。

浙江:平阳,1958年11月25日,余孟兰等24665;温州,1979年12月22日,温太辉79123。

广东:广州,1940年6月7日,冯钦21418(采自禄竹 *B. textilis* var. *fusca* McClure 的活模式植株); 同地,1968年1月7日,陈少卿9029。

1940年, F. A. McClure 所发表的禄竹 *Bambusa textilis* McClure var. *fusca* McClure, 经检查其活模式标本(Lingnan Uni. Bamb. Gard. BG 2335)和主模式标本(Holotypus, H. Fung 20755, 照片)之后,我们认为它的营养体形态特征与长毛米筛竹 *B. pachinensis* Hayata var. *hirsutissima* (Odashima) Lin 的并无差异,因而将它作为长毛米筛竹的异名。

8. 下列3个变种,其植株各部形态特征与原种比较,并无差异,所不同者仅竹秆或者连同秆箨的色彩与斑纹有异,特别是栽培竹类的这些变异通常都不宜作为划分变种一级的特征,因此现将它们改级为栽培品种。

(1) 紫斑竹 (拟)

*Bambusa textilis* McClure cv. *Maculata*, grad. nov.

*Bambusa textilis* McClure var. *maculata* McClure in Lingnan Uni. Sci. Bull. (9):16. 1940.

(2) 紫秆竹 (竹类研究1985年第1期)

*Bambusa textilis* McClure cv. *Purpurascens*, grad. nov.

*Bambusa textilis* McClure var. *purpurascens* Xia in Bamb. Res. 1985(1):38. f. 2. 1985.

(3) 黄金间碧竹 (广东)

*Bambusa vulgaris* Schrader ex Wendland cv. *Vittata*, grad. nov.

*B. vulgaris* Schrader ex Wendland var. *vittata* A. et C. Riviere in Bull. Soc. Acclim. ser. 3. 5:640. 1878.

**致谢** 本课题是受《中国植物志》基金资助,在研究工作中又承日本玉川大学农学部许田仓园教授提供有关标本的照片,特此表示谢意。